









من فضلك

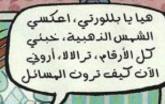
يا أستاذ إقرأ لنا

الأرقام

(طَيُوبِ وطيّوشِ) شقيقان توأم، في التاسعة من عمرهما، صفاتهما عكس بعضهما تماماً. وطيوب، هادئ، يتصرف بحكمة ويعقل، أما أخود وطيوش، فيحب الهرج، ويتصرف بغوضوية، ويسبب مشاكل، يحبطها دوماً أخوه طيوب.



















الخمب في قلعة حلب

(الحلقة الأولى)

«أول مهرجان عربي للفنون على طريق الحرير»

تأمَّل ماجد الأخبار القادمة من سوريا، إنها المرة الأولى التي تحتفل فيها دولة عربية بمهرجان كبير للفنون على طريق الحرير، تستضيف فيه فرقاً موسيقية وفنية من الدول التي مرَّ بها طريق الحرير المشهور لأكثر من ١٥٠٠ سنة. سافر ماجد إلى دول كثيرة على طريق الحرير، لكنها المرة الأولى التي تجتمع فيها هذه الفنون في مكان واحد: مدينة حلب أشهر المدن العربية التي استضافت أسواق وقوافل طريق الحرير،

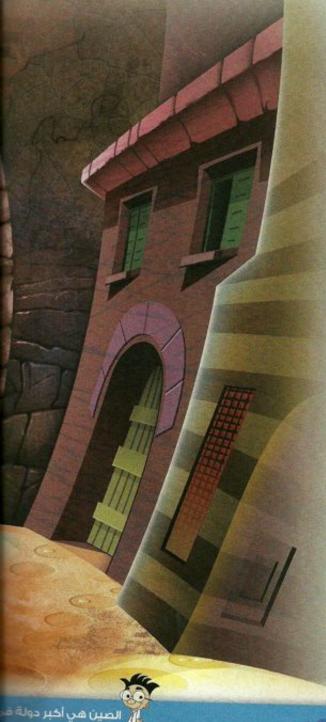
قبل يوم من انطلاقة المهرجان، كان ماجد قد حطَّ الرحال في المدينة التاريخية. كان في استقباله أحد المؤرخين الكبار بالمدينة وهو الأستاذ محمد قجة، الذي كان أميناً عاماً للمدينة حين اختيرت عاصمة للثقافة الإسلامية. في الطريق من المطار إلى الفندق كان حديث المؤرخ مستفيضاً عن أهمية المدينة على طريق الحرير:

رهذا المهرجان عمره أكثر من ١٦ سنة، بدأته حلب التي تتوسط طريق الحرير كأنها جوهرة بين القارات الثلاث في العالم القديم، آسيا وأفريقيا وأوروبا. ازدهرت الحركة التجارية هنا منذ أقدم العصور وخاصة بضاعة الشرق الثمينة وأشهرها طبعا الحرير، بداية من مقاطعة قانصو المركز الرئيس لتجارة الحرير في الصين، مروراً بعدة مدن، منها ما يتجه جنوباً إلى بغداد أو شمالاً إلى حلب فأنطاكيا والأناضول، ثم أوروبا أو بلاد الشام أو غرباً إلى فلسطين ومصر،

في الجهة الشرقية من مدينة حلب القديمة، توقفت السيارة عند حارة ضيقة، لا تسمح بمرور السيارات. قال المؤرخ محمد قجة:

علينا الآن يا ماجد أن نسحب الحقائب بأيدينا عبر الحارات الضيقة. أنت ستقيم في أحد الفنادق التي كانت أساساً بيتاً حلبياً قديماً، فقد حوَّل كثير من أصحاب هذه البيوت التاريخية، الأماكن إلى فنادق ومطاعم تحمل روح القرون الماضية. الجميل في هذا الفندق أنك تستطيع مشاهدة قلعة حلب من شرفة

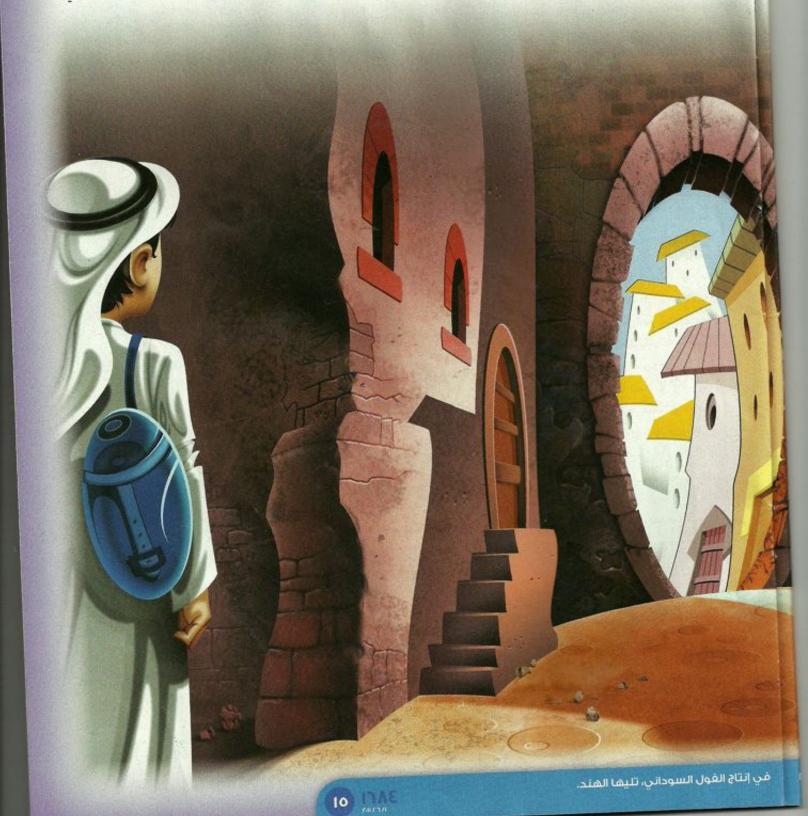
سار ماجد مع مضيفه في الحارات الضيقة وقد توزعت البيوت



التاريخية على جانبيها. أمام فندق (ديوان) توقف المؤرخ محمد قجة، ونادى على حمالي الحقائب ليأخذوا أغراض ماجد إلى غرفته بالطابق العلوي. حين دخل ماجد الفندق بهرته زينة البهو الذي تتوسطه نافورة مثل كل البيوت الحلبية القديمة. هنا يسمونها البحرة. شكر ماجد المؤرخ محمد قجة على المعلومات القيمة التي حكاها له عن المدينة، والكتب المهمة التي أهداها إليه. اتفقا على اللقاء في الغد صباحاً قبل افتتاح المهرجان في المساء.

حين صعد ماجد إلى غرفته وفتح نافذتها، بهره المشهد البانورامي للمدينة. هناك كانت قلعة حلب نقف شامخة، يصعد الداخلون إليها سلماً عملاقاً فوق خندق كبير. كان الخندق يؤمن الدفاع عن القلعة. القلاع في الأيام الماضية كانت مثل المدن، بها سكانها، وحراسها، ومخازنها، وحمّاماتها، ومساجدها، وكأنها مدينة مصغرة داخل الأسوار.

في أحد الكتب الحلبية قرأ ماجد أن حلب ظلت نقطة أساسية





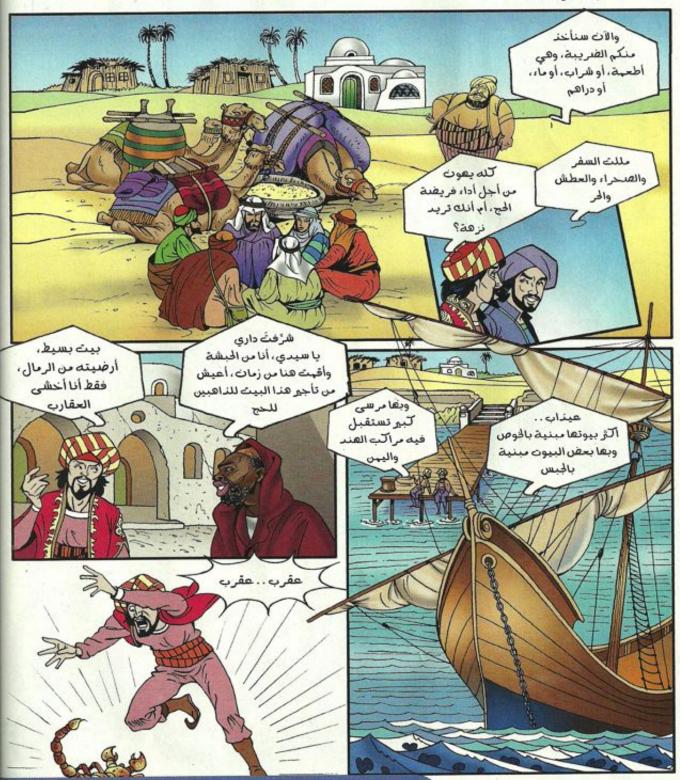




رحالة أندلسي غادر غرباظة لأداء فريضة الحج.. تنقَل بين الأقطار الإسلامية، ودون مشاهداته وملاحظاته في يوميات غرفت بإسم «رحلة ابن جبير».

الحلقة الرابعة عشرة

ملخص ما سبق: القافلة تجد البنر.. تأخذ ما تحتاجه من ماء، وتهفني في الصحراء حتى تصل إلى عيذاب على ساحل بحر جدة.











اصدقائي الموهوبون. الموهوبون. الموهوبون. المنفوة في العلوم؟ المنتقاد والاستحشافي مبترون للفرة المفاوي المفاوي المفاوي المفاوية ا

هانف محمول بشبه جلد الإنسان!

تمكن باحشون ياحشون عاتف يابانيون من تطوير هاتف محمول جديد على شكل آدمي بطبقة خارجية مماثلة لجلد الإنسان، تجعل المستخدمين يشعرون بأنهم قريبون من

محدثيهم على الطرف الآخر من الخط.

النموذج الأول للهاتف الجديد، الذي يكبر قليلاً عن حجم راحة اليد، مغلف بطبقة خارجية تماثل جلد الإنسان، كما يأتي الجهاز المتخذ شكل الدمية بسماعة مثبتة في رأسه، ومؤشر إضاءة في صدره يتحول إلى اللون الأزرق عند استخدام الجهاز، وإلى الأحمر عندما يكون في وضع الاستعداد.

بالرغم من أن جسد الجهاز الجديد يماثل هيئة الجسد الآدمي، لكن التصميم غير واضح المالم، بحيث يمكن رؤيته كذكر أو أنشى أو شاب أو كهل.

تاريخ الصندوف الأسود!

قي عام ١٩٥٣، كان خبراء الطيران يجاهدون في سبيل معرفة أسباب حوادث سقوط عدد من الطائرات.
وبعد عام، اقترح عالم طيران أسترالي يدعى «ديفيد وارن»،
صنع جهاز لتسجيل تفاصيل رحلات الطيران.
في عام ١٩٥٨، ابتكر «وارن» نموذجاً لذلك الغرض أطلق عليه ،أي آر
أل (وحدة ذاكرة الرحلة)، وكان الجهاز الأول أكبر من حجم اليد،
ولكنه يستطيع تسجيل نحو أربع ساعات من الأحاديث التي تجري داخل مقصورة القيادة، وتفاصيل أداء أجهزة الطائرة.

قَ عام ١٩٦٠، بدأت الإجراءات الأولى لجعل وضع الجهاز على متن الطائرات، أمراً إلزامياً، ومع مرور السنين وتقدّم التكنولوجيا الحديثة، استبدلت الأشرطة المغناطيسية بأجهزة كمبيوتر، وأصبحت الأجهزة أكثر تطوراً، وتستطيع تسجيل كمية أكبر من المعلومات والبيانات وأن تتحمل الصدمات والبقاء في ظل أسوأ الظروف الطبيعية.

مَيًا كُلِّ لِلسَّيَّا رَاتُ:

من خيوط العنكبوت!

خيط العنكبوت أقوى بمرات من سلك من الصلب في نفس السمك، بل إنه أقوى بمرات من سلك من الصلب في نفس السمك، بل إنه أقوى من مادة الكيفلار «Kevlar» التي تُستخدم في صناعة السترات الواقية من الرصاص.. ويرجع ذلك إلى أن العنكبوت يغزل خيوطه من اثنين من البروتينات المختلفة ذات السلاسل الكيميائية الطويلة، التي ترتبط معا لتعطي خيطا يبلغ سمكه جزءاً من عشرة أجزاء من قطر شعرة الإنسان، يتمتع يبلغ سمكه جزءاً من عشرة أجزاء من قطر شعرة الإنسان، يتمتع في نفس الوقت بقوة ومتانة لا مثيل لها.

ع نفس الوقت بقوة ومنانه لا منيل لها. يحاول العلماء الوصول إلى طريقة جديدة لإنتاج خيوط العنكبوت عيد المعمل، بهدف الاستفادة منها في صنع ملابس تقاوم التمزق أو استخدامها في صناعة هياكل السيارات والطائرات.









هل تعرف لماذا سُمِّيت الخيلُ خيلاً؟ سُمِّيت خيلاً

الختيالها، الأنها تختال في مشيِّتهَا، وتتلوُّن في حركتها، والذُّكُرُّ من الخيل يوصف بأنه حصّانًا

لأن الفارس إذا ركبه، يكون في موضع حصين، وجم

حضان: حُصُنٌ، والفرس السريع السابق يُسَمى

جواداً، وتُطلق على الذكر والأنثى، وجمع جواد: جياه

أما الفَلُوُّ فهو: الجحش «ولد الحمار» أو المُهر «ولـ

الفَرس» إذا فَطمَ من الرضاع، وسُمِّيَ الفَلُوُّ لأَنه يَفْتَلَو

أَى: يُفْطَم مِن الرضاع، والفَلُوُّ أيضاً: الْمَهر إذا بلغ سنا

قَال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (مَنْ تَصَدُّقَ بِعَدَّ

تُمْرَة مِنْ كُسْبِ طَيْبٍ، وَلا يَصْعَد إِلَى اللَّهِ إِلَّا الطَّيْدِ

فَإِنَّ اللَّهَ يُتَقَبِّلُهَا بِيَمِينَهِ، ثُمُّ يُرَبِّيهَا لصَاحِبِهَا كَمَا يُرَّ

أَحَدكُمْ فَلُوُّهُ حتى تكون مثل الجبل (العدل والعدل: المثا

أى من تصدق بمثل تمرة، أو بقيمة تمرة).

الحيوانات والطيور

ورد ذكر الخيل في القرآن الكريم في سورة الأنا والنحل والحشر والإسراء، قال تعالى في الآية ٦٠ سورة الأنفال: ﴿وَأَعِدُوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قَوَّةٍ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوُّكُمْ وَآخَرِينَ دُونهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ﴾.

وقال تعالى في الآية ٦٤ من سورة الإسراء ﴿ وَاسْتَفْرَزُ مَنِ اسْتَطَعْتَ مِنْهُمْ بِصَوْتِكَ وَأَجْلَبُ عَلَيْهِمْ بِخَيْلِكَ وَرُجِلكَ ﴾.

أعتصم.. وأستجير ما معنى قول الله تعالى ٢ سورة الفَّلْق: ﴿قُلْ أَعُوذُ بِرِّبُ الفُّلَقِ﴾؟ اصيل خلفان الراسبي الوافى ـ سلطنة عمانً جِيرٌ، ﴿بِرَبُ الفُلَقَ﴾: برَبُ الصبح، أو بربُ

أي: غير الحرائر.

خليل الحداد ينتظر أسللتكم على العنوان التاليء khalil_elhadad@hotmail.com

«عبدالله بن أريقط» هو دليل النبي صلى الله عليه



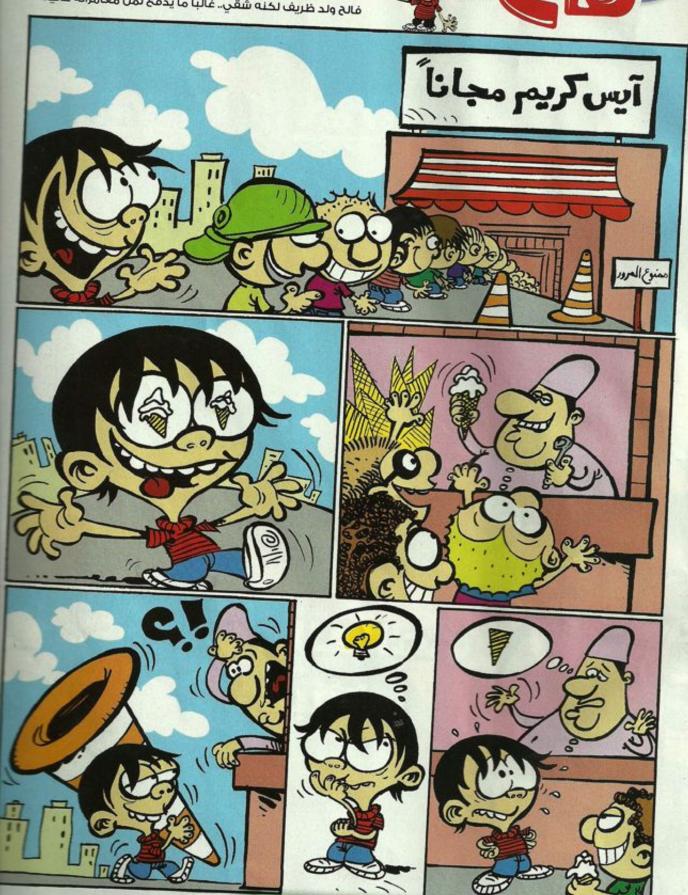


سيناريو: محمد فتحي رســوم: عبدالله صـادق



فالح ولد ظريف لكنه شقي.. غالباً ما يدفعُ ثمن مغامراته غالياً!

آیس کریم







تكثر الثروات الطبيعية في البيئة كالمعادن النفيسة مثل الذهب، وكذلك النفط. و المعدنية إحدى هذه الثروات، وهي معروفة في معظم مناطق العالم ومن بينها به الدول العربية مثل دولة الإمارات (العين الفايضة) ومصر (عين حلوان). تنشأ عين المياه المعدنية من تدفق المياه من تحت الأرض عبر الشقوق والفتحات الأرضية، إلى سطح الأرض، على شكل ينبوع أو نافورة أو مجرى مائي. مياه العيون التي تتفجّر من باطن الأرض، تتكون أصلاً من مياه الأمطار والأنهار والثلوج التي تسربت إلى باطن الأرض، عبر الشقوق والفجوات الأرضية، وانحدرت إلى مسافات بعيدة، وقابلت في طريقها صخوراً تحتوي أملاحاً معدنية فجرفتها معها. قد تتعرض المياه في طريق سريانها إلى مناطق بركانية ساخنة فترتفع درجة حرارتها إلى الغليان، وقد تمر بمناطق باردة فتنخفض درجة حرارتها كثيراً. وما أن تصل هذه المياه الجوفية إلى واد منخفض أو شرخ عميق في الأرض، حتى تندفع إليه بقوة شديدة، فتظهر على سطح الأرض على شكل نافورة قوية أو ينبوع متدفق أو جدول مائي، فيستفيد منها الإنسان في الزراعة والشرب أو

للمخزون الكربوني إلاَّ بعد ١٠ سنوات من زراعتها.

الاستشفاء، حسب نوع ومواصفات هذه المياه المعدنية.





























مشاعر ولي الدين أم درمان (السودان)





عثمان خالد



مها سیف

ثيماء (الخويت)





معطفى محمود



عشرة دراهم

قال الصغير لأحد الهارة: من

أذهب إلى والدي؟

قال: في السينها.

أجابه: وأين والدك؟

فضلك أعطني عشرة دراهم حتى

طاهرة أحهد على

بلقيس الابتدائية

دمستان البحرين

■ أحسن الكلام ما أغنى قليله عن كثيره.

- استصلاح ما في يدك أسلم من طلب ما في أيدي الناس.
- دع الكذب حيث ترى أنه ينفعك فإنه يفر آن، وعليك بالصدق حيث ترى أنه يفرك فإنه ينفعك

مريم الخهاري

الإعدادية بكسرى

- خير الناس من طال عبره وحسن عبله وشر الناس من طال عبره وساء عبله.
 - من كان لا يحب الخير للناس ويرتضيه فلاخير فيه.
 - الحياة معركة فكن لها سلاحاً تكبت جماحها فتنتصر عليها.





مسكوكة لغوية تقال في الاستعطاف الرقيق، عرفها العرب في الجاهلية والإسلام. استعملوها في قصائدهم ونثرهم. قال طرفة بن العبد، الشاعر العربي

الجاهلي المعروف، وكان يستعطف أحدهم: أبامندرفنيت

فاستبق بعضنا حنائيك بعض الأمور أهون من بعض، أي تحنن علينا واعطف حنانا بعد حنات ومرة تلو الأخرى.

ذكر علماء اللغة أن «حنانيك» مصدر سهاعى جاء بصيغة المثنى لفظاً لا معنى، لكنه أريد به التكثير، مثل لبيك وسعديك.

محمد عبدالرحيم الدندراوي الهدينة الهنورة السعودية

زنةلسات

سيال القاضي لصاً: لهاذا سرقت ألساعة الذهبية؟

أجاب: أولاً أنا لم أسرقها، ثانياً الساعة لم تكن ذهبية.

مروان على صالح الإمام مالك تعز - اليهن



سال أحدهم صياداً: لهاذا ألقيت السهكة الكبيرة في البحر، وأبقيت السهكة أجابه: لأن المقلاة التي في بيتنا

صغيرة لاتسع الأسهاك الكبيرة.

عبير أحمد سالم الطريف الأساسية صحار وسلطنة عمات









ياسمين أحمد بانیاس (سوریا)



مها محمود المنصورة (مصر)









هديل ولي الدين

أم جرمان (السودان)



حبيبة أحمد

أنوظيي (الامارات)



الدوحة.قطر

جدولة ديون

الأول لصديقه الهبتلي بالديون: كيف تسده ديونك؟

أجابه: إننى أسيدد فقط الديون القديبة. والجديدة؟

.أنتظر حتى تصير قديهة.

أسهاء محمد خميس الأفق الأساسية السويق ـ سلطنة عهاث



ظَهرت الصواريخ لأول مرة في الصين في القرت الثالث عشر . للصواريخ استخدامات سلمية وأخرى حربية، بواسطتها نستطيح إطلاق مركبات الفضاء والأقهار الصناعية، كما أنها تُستخدم كسلاح في الحرب، وقد تطوُّرت على يد العرب والبغول، وبعد ذلك اختفت فترة

عن مسرح الحروب حيث حلت محلها الهدافع التقليدية التي أظهرت الدقة في التصويب في ذلك الوقت. في الحربين العالميتين الأولى والثانية ظهرت الصواريخ مرة أخرى حيث عاد الاهتمام بها. يذكر التاريخ أن الصواريخ انتقلت إلى أوروبا على يد أحد الجنود الفرنسيين بعدما نجح في الهروب من الأسر أثناء الحروب الصليبية.



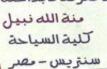
محمود سعيد تهام عمر بن الخطاب عمان الأردن

نكتة= • • • 0 فلس

قشر الهوز

الأول: لهاذا تأكل الهوز دون أن تقشره؟ الثاني: أنا لست فضولياً ولا أريد معرفة مابداخله.

كلية السياحة سنتريس - مصر



عندما قام كولوميس باكتشاف أميركالم يتصوران يوجد على تلك الأرض حضارة ومدت أهلة بالسكات والكثير من العادات والتقاليد. التشف الإسبان فيها بعد أن لسكات أميركا الأصليين معرجاناً ضخماً يقومون فيه بلعب كرة القدم التي نلعبها اليوم لكنها أكثر صلابة وثقلا لأنها مصنوعة من البطاط.

ينقسم اللاعبوت إلى فريقين يضم كل منها ستة أفراد يحافظون على حركة الكرة بضربها. أخذ القائد الإسباني هذه اللعبة إلى أوروبا حيث تعرفت أوروبا للمرة الأولى على لعبة عمرها ٢ ألاف عام.



محمود محمد ناصر الطريق الإعدادية صحار عمان



امنة خالد





مازن شهاب القاهرة (مصر)





إيمان الضرخوري



ترمين الحسيى

أبوظين (الامارات



■ صوت البلبل: تغريد. ■ صوت النحلة: طنين.

🜑 عبوت النهلة: دبيب.

على محمد على مدرسة السلهانية المنامة البحرين





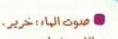












■ صوت الذئب: عواء.

■ مِنوت القطة: مواء.





■ صوت الهاء: خرير.

🜑 صوت الثور: خوار.



■ صوت الكلب نباح.

■ صوت السيف: صليل.





أنا تلهيدة بالصف الخامس الابتدائي بهدرسة جهاح الإعدادية. في العام الهاضى عندما كنت بالصف الرابع الابتدائي كنت أذاكر دروسي أولأ باول وكانت أمى تساعدني في ذلك. في أحد الأيام ساعدتني أمي في الهذاكرة وتحضير الدروس التي سندرسها لاحقاً. في اليوم التالي وفي مادة التربية الإسلامية طرحت المعلمة علينا بعض الأسئلة عن الدرس الجديد فلم تستطع واحدة من زميلاتى الإجابة عليها لأنهن لايعرفن شيئأ عن الدرس الذي ندرسه للتو. أنا كنت الوحيدة التي تفاعلت مع المعلمة التي كانت سعيدة بي، وجعلت زميلاتي يصفَّفن لى الثر من مرة . تعلمت أن من يسعى للنجاح لابدأت يجدُّ ويجتعد وألاَّ يؤجل عمل اليوم

صفاء زاهر الشرياني

بعلاء سلطنة عمان



هذه باستعارة ٥٠ فلسا من وأسقطها داخل ظروف ورقى









الطرف الأسغال للمظروف يسمح بخروج قطعة النقود منه. امسك بالمظروف عند الشق بحيث يخون مقفلاً قبل أن تسمح لقطعة النقود بالإنزلاق عبره خفية إلى راحة كفك عندما تبدأ بتمزيق المظروف والأن نترك لخيالك طريقة اعادة قطعة النقود لصديقك. الجيارات متعددة، شرط ألا تخلو

من الخفة والإثارة



9 60 01

قطع الورق

فــوق رأس

صديقك

وسيفاحأ

أن قطعة

النقود داخل

المظروف

قد اختفت!





اله ما دد





M. W.

برنامج لحمانتنا على شيكة الإنترنت

البرنامج الـذي نتناوله اليوم من البرامج المحانية المفيدة جداً التي توفر لنا الحماية من المواقع والمحتوى المضر على شبكة الإنترنت. نعتبر البرنامج (parental control bar) من الأدوات المساعدة الفعالة في حمايتنا من المحتوى المرفوض أخلاقيأ واللذي يتنافى مع عقيدتنا الإسلامية وأدابنا العامة. يقوم البرنامج بمراقبة برنامج متصفح الإنترنت طوال الوقت ومنع أي من النوافذ والمواقع الفحائية التي تظهر لنا بمحتوى غير لائق أثناء تصفحنًا لمواقع الإنترنت. يتيح لك البرنامج قائمة من الاختيارات والإعدادات التي تستطيع من خلالها التحكم في المحتوى الذي يظهر بحيث لا يستطيع أي شخص آخر مثل أخيك الأصغر تغيير هذه الاعدادات الأ باستخدام كلمة سريمكنك توصيفها في البرنامج.

www.parentalcontrolbar.org

من خلال الصفحة الرئيسية للموقع، (Download Now) اضغط الوصلة تنتقل إلى صفحة أخرى إضغط الوصلة (Download Now) يتم إنزال البرنامج، قم بتثبيته.

البرنامج حجمه صغير، وفي عدة دقائق يمكنك إنزاله وتثبيته.

البرنامج سهل الاستخدام، ويمكنك تنزيل نسخة منه من خلال الموقع على العنون التالى:

utal Control Bar



من سونی أعلنت شركة (Sony) اليابانية، عن إطلاقها جهازين لوحيين يعملان بنظام تشغيل (Honeycomb). صرَّح الرئيس التنفيذي لشركة سوني أن الشركة قد أطلقت على الأجهزة الجديدة أسماء رمزية مبدئية تتمثل في S1 وS2. وسيعمل الجهازان من خلال معالج تيجرا ٢ (Tegra 2) ثنائي النواة. يعد S1 جهازاً لوحياً متخصصاً في الوسائط المتعددة حيث يتميز بتصميم انسيابي ومنحن كما أنه مزؤد

حاسبات جديدة

بكاميرا أمامية وخلفية. ويدعم الجهَّاز شاشة كبيرة يصل مقاسها إلى ٩.٤ بوصة، حيث يمكن استخدامه للاستمتاع بالألعاب التفاعلية. أما الجهاز الثاني S2 فيتميز بتصميم إبداعي قابل للطي يختلف عن التصميمات الخاصة بالأجهزة اللوحية، حيث أن الجهاز مزود بشاشتين يبلغ قياسهما ٥.٥ بوصة.

يتميزالدها بصغرددمه الذى يناسب حجم الجيب. ويدعم كلا الجهازين التقنيات اللاسلكية مثل وای فیای والبلوتوث.

قياس عمرك العقلى من خلال الألعاب

الموقع (Free Brain Age Games) من المواقع الخاصة بقياس القدرات العقلية، يحتوي على اختبار، عبارة عن مجموعة من الألعاب، يمخنكُ من خلالها الاستمتاع وقياس عمرك العقلي. عنوان الموقع:

www.freebrainagegames.com

الوصلة (Play Now) للبدء في الاختبار.





Online Flash Games من مواقع الألعاب الفلاشية يحتوي على الكثير مـن الألعاب المتنوِّعة، منها مايمكنك ممارسته مباشرة من الموقع، ومنها مايمكنك إنزاله إلى حاسبك وممارسته أي وقت تشاء.

عنوان الموقع:

www.onlineflashgames.org

الوصلة (Adventure) للمغامرات. الوصلة (Escape) ألعاب الهروب.







شبكة الإسلام للجميع

يُعد موقع (الإسلام للجميع) من المواقع الإسلامية الشاملة، يحتوي على العديد من الصوتيات والمرئيات الإسلامية وكخلك منتدى إسلامي شامل يتضمن أحــدث البـرامــــ والصور الإسلامية، بالإضافة إلى القرآن الكريم بصوت أكثر من ٢٥ قارئاً. عنوان الموقع:

www.islam2all.com



四级 58 公司 4 اعطيات المواسات Closed Clot

C'4.64

استمع ودمل القرآن بجودة عالية









العال

والتخزينعلى حاسبك

- ما المقصود بخدمة الباحث العلمي في جوجل (Google) جوجل
- تعد خدمة الباحث العلمى من جوجل (Google) من أحدث الخدمات التي وفرتها حوجل مؤخراً من خلال محركها البحثي، وهي طريقة سهلة للبحث الموسَّع عن الأعمال البحثية التي يحتاج إليها الباحثون والدارسون من مكان واحد.

يمكنك البحث عبر العديد من المجالات العلمية ومصادر المعلومات كالأبحاث المعتمدة والرسائل العلمية والكتب والملخصات ومقالات من ناشرين أكاديميين وجمعيات متخصصة ومراكز حمع المعلومات قبل طباعتها والجامعات وغير ذلك من مؤسسات البحث العلمي.

يساعدك الباحث العلمى من جوجل على التعرُّف على أكثر الأبحاث العلمية صلة بمجال بحثك في عالم البحث العلمي.

انطلق بمعاونة الصائدة

Echolar in English - Google مرفوسه - يخر ما تدب معرف من Google منه - حيل فينعت النام من Google - Scholar in English - Google منه من المناسبة المنا



انتظرنـي..

سیناریو: مجدی بگر رسوم: مصطفی رحمه









انتظرني























عرفت

الوقت كان ليلاً؟







ضيفة من خارج الحدود

























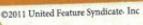








موزة الحبوبة وشقيقها رشود مطاعة المساهدة المساه

















ITAE اعداد: **رؤ و**ف وصفي







صناعة البلاستيك

- البلاستيك من مشتقات النفط، المواد الأولية المستخدمة في صناعة البلاستيك هي النفط والنغباز الطبيعي والفجيم ومتواد كيميائية
- يتم تكرير النفط الخام والغاز الطبيعي إلى بعض المنتجات البتروكيماوية، مثل البروبين، داخل أفران ذات درجات حرارة عالية.
- تتحوَّل هذه المنتجات البتروكيماوية إلى مواد أخرى مثل الإثيلين، بارتفاع أكبر لدرجات الحرارة داخل الأفران.
- المواد الجديدة الناتجة، مواد كيميائية تعمل كمسرَّع في التفاعل دونِ أن تستهلك في العملية، يطلق عليها «مواد حفازة»، وتنتج مادة مسحوقة تشبه منظفات الغسيل في حالة انصهار.
- يتم تبريد البلاستيك المصهور ثم تغذيته في جهاز يقوم بتقطيخ المنتج إلى كرات صغيرة ثم تشحن للعملاء.
- يقوم العملاء بصنع منتجات البلاستيك بواسطة عمليات معالجة صناعية، مثل التشكيل بالبئق والتشكيل بالحقن والتشكيل بالنفخ.



 مـن الـمـعــروف أن خصائص الألـــواع البلاستيكية المثباينة، تختلف من نوع إلى آخر. وهناك طرق لتغيير خصائص أي مادة بلاستيكية معينة، منها إضافة بعض المواد إليها مثل الإضافات المحسنة ومواد التقوية والمواد الملوَّنة.

تفيير خصائص البلاستبك

- المحسنة التي تناسب المادة البلاستيكية الموجودة، وكذلك عمليات معالجتها وتشكيلها، ومن بين الإضافات المحسنة، تحسين المقاومة للحريق ومقاومة التأكسد، ومخففة للصدمات ومخفضة للاحتكاك
- هَنَاكُ إِضَافَاتُ تَزِيدُ مِنْ قَوَةَ المَادَةَ البلاستَيكِيةَ. بعض مواد التقوية هذه هي الكربون والزجاج، وقد تشكُّل على هيئة خيوط طويلة أو كرات صغيرة. استخدام المقوِّيات في الصواد البلاستيكية يمكَّن من استخدامها في درجات الحرارة المرتفعة والأحمال الكبيرة، حُمَا يحدث في مجاليّ الطيران والغضاء.
- 🌑 تَضَغَى المواد الملوَّلة على المواد البلاستيكية اللون المطلوب لها. وعلى المادة الملوّنة المختارة. أن تناسب البلاستيك وعمليات تشكيله والاستخدامات المتوقعة له. على سبيل المثال، يجب أن تتحمل المادة الملؤنة درجات الحرارة العالية والعوامل الجوية.



تشكيل البلاستيك

- 🌑 التشكيل بالبثق: هـو العملية الرئيسية المستخدمة لتشكيل البلاستيك. وفيها يتم الحقع المستمر لمنتج بلاستيكي ساخت داخل قالب بالشكل المطلوب للبلاستيك، ثم يبرِّد البلاستيك المشكِّل بنفخ الهواء عليه، أو وضعه في حمَّام مائي، حيث يتصلب، وتُصنعُ بهذه الطريقة القضبان والأنابيب والخيوط البلاستيكية,
- التشكيل بالحقن؛ بُعد ثاني أكثر عمليات تشكيل البلاستيك انتشاراً، وفيها يتم ضخ مركَّب البلاستيك المسخن إلى شبه سائل، داخل قالب تشكيل تحت ضغط هائل، حيث سرعان ما يتصلب. ويمكن تكرار هذه العملية أي عدد مطلوب من المرات، وهي تناسب بشكل خاص عمليات إنتاج الجملة كالأكواب الصغيرة.
- 🥚 التشكيل بالنفخ؛ يُستخدم قنا الضغط لتشكيل منتجات بلاستيكية مغرغة مثل زجاجات المياه الغازية. وفي هذه الطريقة، يتم إدخال بلاستيك سادُنُ نَصِفُ مِشْكُلُ فِي قَالَبٍ، ثُمَ يُنْفُخُ هُواء في الكتلة البلاستيكية مجبراً إياها على التمدد حتى تتخذ شكل القانب.



اعتبارات ببئية

- استخدام البلاستيك على نطاق واسخ، بدأ يسبب أضراراً بيئية غير مسبوقة، كما ينظوي استخدامه على التعرض لمخاطر صحية خطيرة، خصوصا بالنسبة للأطفال، لذلك لابد من الحرص والحذر عند استخدام البلاستيك
- المواد البلاستيكية متينة وتخده المدة طويلة. أي ألها لا تتعفن ولا تتحلل مثلما يحدث للمنتجات الطبيعية المختلفة، مثلاً تلك المصنوعة من الأخشاب، ونتيجة لذلك نجد كميات هائلة من المنتجات البلاستيكية التي يتم التخلص منها، تتراكم في البيئة خنفايات.
- كَانَ مِنَ المِعتقد أَنَ المِوادِ البِلاستيكية بِمِكْنَ أَنْ تتحلل ببطء عند تعرَّضها لضوء الشمس، بإضامة بعض الكيماويات إليها، ولكن اتضح أن هذا الاعتقاد
- تطرح المواد البلاستيكية مشكلة إضافية، هي أنه من الصعب حرقها. فعند وضع مواد بلاستيكية في محرقة، ثميل إلى الانصهار بسرعة، وتتدفق إلى أسغل مما يعمل على سد شبكة قضبان المحرقة.
- تطلق المنتجات البلاستيخية أدخنة مضرة بصحة الإنسان، مثل غاز كلوريد الهيدروجين



